

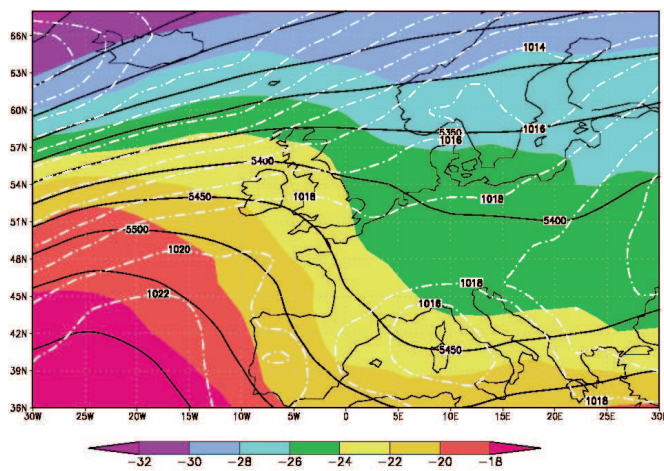


ARPA
Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

TANTA PIOGGIA E TANTA
NEVE: UN DICEMBRE DA
RICORDARE

Il giorno 1 il passaggio
di un fronte causa:

- 1 > pioggia intensa e neve
- 2 > forti venti in quota e sulla pianura
- 3 > mareggiata e acqua alta sulla costa
- 4 Dal 3 alta pressione, ma nebbie in pianura
- 5 Dal 10 al 12 pioggia e neve
- 6 Più di 2 m di neve
- 7 Dal 18 fase più secca
- 8 A Natale Bora forte e freddo



Isobare medie mensili al suolo in hPa (isolinee tratteggiate bianche).
Media mensile del geopotenziale (in m) alla quota di 500 hPa (isolinee nere).
Deviazione media mensile del geopotenziale in m (scala di colori)

meteo.fvg

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale
v. Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD
tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100
e-mail info@osmer.fvg.it
www.meteo.fvg.it

Dicembre 2008

n. 12
del 3 febbraio 2009

Dopo una relativa e breve pausa dal 14 ritornano pioggia e neve, fino al 17. La pianura è un enorme acquitrino, sui monti vi sono spessori di neve che a dicembre non si vedevano da decenni fino alla quota di 700 m circa.

Dal 18 in poi si apre una fase decisamente più secca. A Natale un fronte freddo da nord-est porta una debole nevicata in serata sul Pordenonese e Bora forte a Trieste, la temperatura scende bruscamente su tutta la regione. Per 4 giorni la Bora imperversa Trieste con raffiche che superano ogni giorno i 110 km/h. Il freddo e il secco prendono il sopravvento e negli ultimi giorni dell'anno si raggiungono temperature basse di notte, che raggiungono i -5/-8 °C in pianura e i -15 °C nel Tarvisiano; a Fusine proprio nell'ultimo giorno dell'anno si toccano i -17 °C, temperatura che rappresenta il valore più basso del 2008 in Friuli Venezia Giulia.

Complessivamente il mese però si chiude con temperature superiori alla media di circa 1 grado, ciò a causa delle prime due decadi in cui hanno nettamente prevalso le correnti umide meridionali e le piogge.

Le piogge, assieme alla neve sui monti, rimarranno a contraddistinguere questo dicembre 2008, per i valori di assoluto rilievo che sono stati registrati:

- da 500 a 600 mm di precipitazione sulle Prealpi,
- 4 metri di neve a fine mese sul Canin;
- da 200 a 300 mm di pioggia in pianura.

Bisogna risalire al 1960 per trovare un dicembre più piovoso e ancora prima per trovare spessori di neve così alti alle quote di 800 m circa in cui si trovano le più importanti località di montagna: Tarvisio, Forni di Sopra, Forni Avoltri, ecc.

Analisi sinottica

1 Il mese di dicembre è iniziato con una fase di acuto maltempo a causa di una profonda saccatura in azione proprio sul Norditalia.

4 Solo col giorno 3 un accenno di alta pressione ha portato temporaneamente condizioni stabili ma al contempo ha favorito la formazione di nebbia fitta sulle pianure. Tale situazione si è protratta fino al 9, con l'eccezione di un veloce fronte freddo il 4.

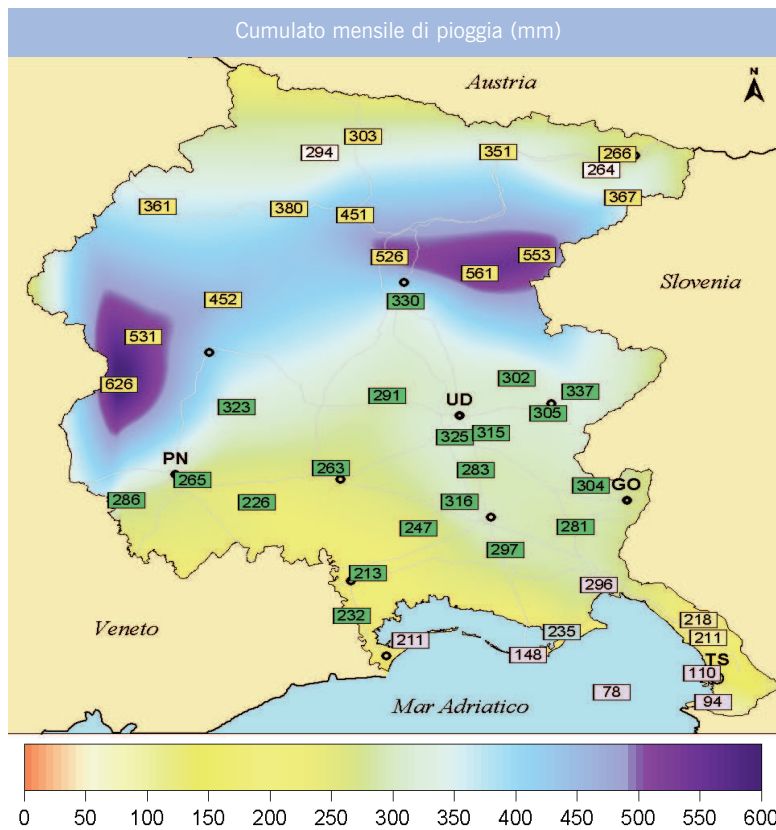
5 Il giorno 10 l'arrivo di una profonda saccatura da nord-ovest, che ha portato eccezionali nevicate sui monti, ha aperto una lunga fase di brutto tempo per l'arrivo di numerosi fronti freddi sull'Italia settentrionale.

7 Tale fase è durata fino al giorno 18, quando un promontorio dell'Anticiclone delle Azzorre ha stabilizzato il tempo.

8 Tuttavia già dal 25 un fronte freddo da nord-est ha fatto irruzione sulla Valpadana determinando una forte diminuzione delle temperature in quota e un po' di neve anche in pianura sulla regione. Dal 26 al 31 un costante afflusso di correnti di Bora ha mantenuto temperature basse a tutte le quote e cieli in prevalenza sereni.

Il 31 notte l'arrivo di una "goccia fredda" dalla Francia (piccola depressione chiusa in quota figlia dell'irruzione fredda di Natale) ha determinato un breve episodio di neve anche in pianura, che ha chiuso un mese di dicembre particolarmente votato alle precipitazioni.

Pioggia



Dicembre con piogge record, chiude un anno molto piovoso

Ancor più di novembre, dicembre è stato caratterizzato da piogge intense e persistenti.

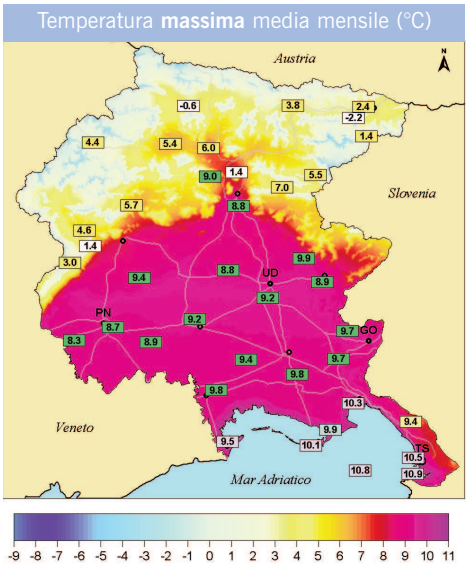
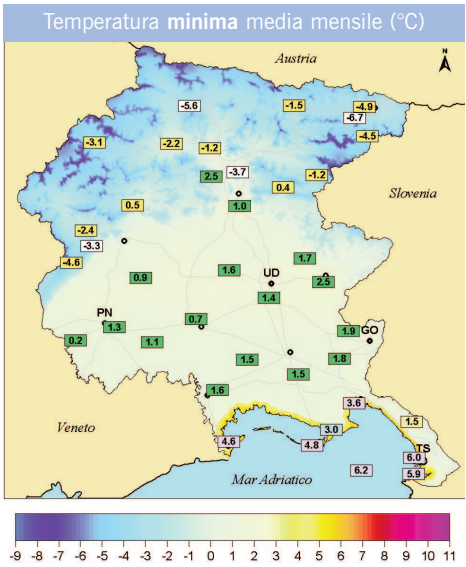
Solo a Trieste si è registrata una pluviometria mensile in linea con i dati medi climatici, nel resto della regione i valori cumulati di pioggia sono risultati doppi o tripli rispetto alla norma.

Sulle Prealpi sono stati ampiamente superati i 500 mm e sul Piancavallo si sono toccati i 625 mm di pioggia mensile.

Su tutta la regione si sono contati dai 10 ai 13 giorni di pioggia, concentrati per lo più nella seconda decade, contro i 6-7 che tipicamente si contano nel dodicesimo mese dell'anno.

Località	Pioggia (mm) totale	Pioggia (mm) massima giornaliera	data	Giorni di pioggia [2]	Pioggia cumulata da 1/1 [mm]	Δ anno % [3]	Δ mese % [3]
CARNIA							
TOLMEZZO	450.8	140.2	1	12	3091		
ENEMONZO	380.3	94.5	1	10	2520	31	314
FORNI DI SOPRA	361.3	77.2	1	12	2073		
• [≈] M. ZONCOLAN	293.5	87.0	1	11	2372	56	342
PREALPI CARNICHE							
BARCIS	530.8	113.2	11	12	2840		
CHIEVOLIS	451.6	117.4	10	13	3334		
PIANCAVALLO	626.0	138.0	11	12	3569		
ALPI GIULIE							
TARVISIO	266.0	80.9	11	12	2010		
PONTEBBA	350.8	82.4	11	12	2807		
CAVE DEL PREDIL	367.4	89.4	1	11	2890		
• [≈] M. LUSSARI	263.7	80.9	11	13	1820	65	628
PREALPI GIULIE							
MUSI	561.2	146.0	10	12	4721		
CORITIS	553.2	147.8	1	12	4039		
COLLINARE							
GEMONA	329.7	93.1	10	11	2463		
BORDANO	526.0	139.0	10	12	4044		
FAGAGNA	290.6	91.2	10	11	2014	45	274
FAEDIS	302.4	77.7	10	12	2074	33	209
PIANURA UDINESE							
UDINE	325.1	109.7	10	11	1890	37	241
CIVIDALE	305.1	84.9	10	11	2032		
CERVIGNANO	297.4	92.4	10	12	1790	58	261
CODROIPO	263.0	62.6	10	11	1795		
TALMASSONS	246.5	76.9	10	11	1505	32	202
PALAZZOLO D.S.	212.7	58.7	10	11	1507	35	153
PIANURA PORDENONESE							
PORDENONE	266.5	69.8	10	13	1739	36	302
VIVARO	323.4	104.6	10	12	2091	39	325
BRUGNERA	285.5	68.5	10	12	1755	48	345
SAN VITO AL TGL.	225.6	56.0	10	11	1614	45	248
ISONTINO							
GRADISCA D'IS.	280.8	92.4	11	11	1653	28	227
CAPRIVA D.F.	303.5	96.3	11	11	1868	34	222
CARSO							
SGONICO	217.9	62.6	11	11	1508	19	119
FASCIA COSTIERA							
TRIESTE	110.2	31.9	11	9	927	13	85
MUGGIA	94.0	26.4	11	10	912		
MONFALCONE	295.9	90.0	11	12	1575		
FOSSALON	235.2	75.1	11	11	1511	58	253
GRADO	148.4	44.6	11	12	864		
LIGNANO	211.4	59.0	10	12	1328		
BOA PALOMA	77.7	26.6	11	11	698		

Temperatura



Comunque mite

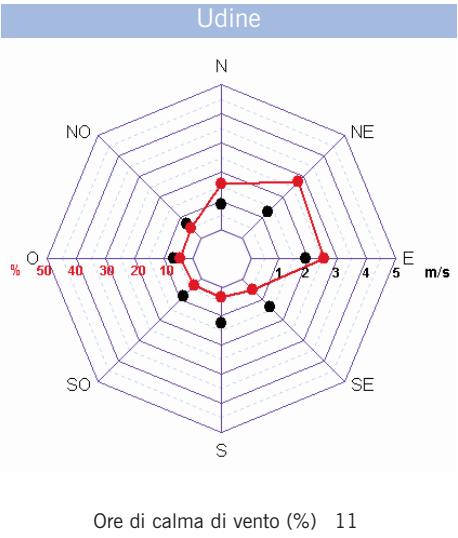
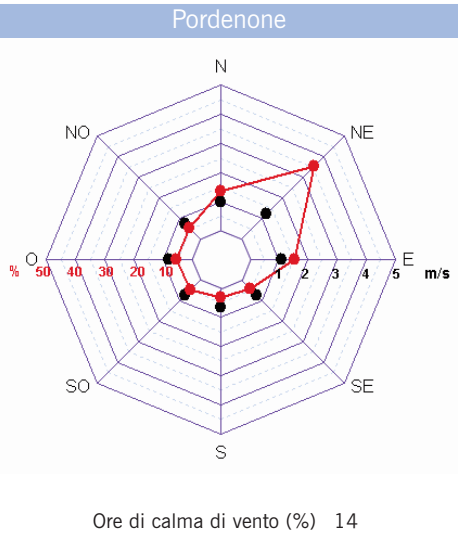
Il gran numero di giornate con cielo coperto ha fatto sì che la temperatura media del mese sia risultata più elevata di quella tipica: sulla pianura il valore termico medio dell'aria si è attestato intorno ai 4/6 °C, circa 1 °C in più rispetto al dato medio.

Solo nella terza decade del mese, quando il cielo è risultato più sereno, le temperature sono scese raggiungendo verso fine mese in diverse località della pianura friulana valori minimi di -7/-8 °C.

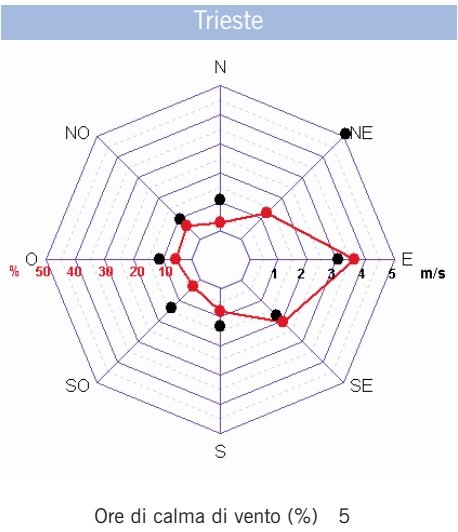
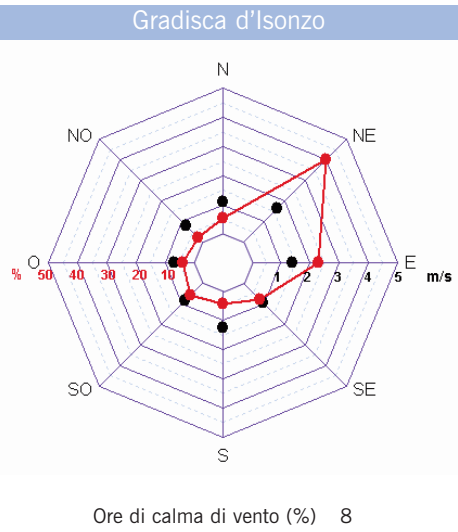
Temperatura del mare (°C, 2 m di profondità) (Trieste)																															
Giorno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
T. mare	13.2	12.3	12.6	12.0	12.3	11.8	11.5	11.1	10.3	11.7	12.6	12.8	12.7	12.5	12.7	12.6	12.5	12.4	12.3	12.0	11.8	11.9	11.8	11.7	11.7	11.5	10.9	10.4	10.3	10.1	9.9

Località	Dicembre 2008										Confronto climatico [4]				Indici agronomici		
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. suolo -10 cm media (°C)	Giorno		Notte		media	Temperatura aria (°C)		Σ Gradi giorno base 10	Σ Gradi giorno base 6	Σ mm/ mese	
	media periodo	min	valori estremi data	Max data		gelo [5]	ghiaccio [6]	caldo [7]	calda [8]	minima ass.		data	massima ass.				data
CARNIA																	
TOLMEZZO	1.6	-8.0	31	10.8	1		19	0	0	0				1580	2528	12	
ENEMONZO	0.5	-7.6	29	9.8	1	1.4	22	0	0	0	0.9	-11.9	24/2001	1353	2254	8	
FORNI DI SOPRA	0.0	-9.5	28	11.8	21	1.3	29	1	0	0				994	1807	11	
• M. ZONCOLAN	-3.3	-13.1	26	6.2	22		28	19	0	0	-2.6	-17.0	13/2001	338	822	15	
• M. SAN SIMEONE	-1.3	-10.2	26	8.8	21		28	8	0	0				532	1129		
PREALPI CARNICHE																	
BARCIS	-0.1	-8.2	31	9.3	1		22	0	0	0				1223	2103		
CHIEVOLIS	2.6	-5.0	31	11.4	1		13	2	0	0				1552	2538		
PIANCAVALLO	-1.2	-12.5	27	9.3	21	-0.5	27	3	0	0				486	1064	10	
• PALA D'ALTEI	-1.0	-9.7	25	8.4	21		28	7	0	0				464	1031	18	
ALPI GIULIE																	
TARVISIO	-2.0	-16.0	31	9.7	23	0.9	29	5	0	0				947	1697	8	
PONTEBBA	0.4	-8.6	31	7.6	21		20	4	0	0				1254	2138	8	
CAVE DEL PREDIL	-1.9	-16.5	31	8.8	1		27	6	0	0				809	1517	8	
• M. LUSSARI	-4.4	-14.0	26	4.4	22		31	25	0	0	-3.1	-21.0	13/2001	266	680	18	
PREALPI GIULIE																	
MUSI	3.2	-4.9	27	11.3	22		14	0	0	0				1320	2233		
CORITIS	1.0	-6.4	28	11.1	22		19	0	0	0				1264	2146		
• M. MATAIUR																	
COLLINE																	
GEMONA	4.9	-8.2	31	13.2	1	4.1	12	0	0	0				1908	2936	28	
BORDANO	5.2	-2.3	31	13.5	1		6	0	0	0				1990	3073	24	
FAGAGNA	5.0	-5.6	31	13.7	23	4.2	8	0	0	0	4.4	-8.4	17/2001	1985	3035	24	
FAEDIS	5.6	-4.9	31	13.8	1	5.5	10	0	0	0	4.8	-7.5	23/1999	1929	2993	17	
PIANURA UDINESE																	
UDINE	4.9	-5.9	31	13.6	1	4.1	16	0	0	0	4.5	-10.0	30/2005	1933	2981	17	
CIVIDALE	5.1	-4.0	31	13.9	1	5.0	7	0	0	0				1979	3040	24	
CERVIGNANO	5.1	-6.7	30	15.0	1	6.1	13	0	0	0	4.5	-9.2	17/2001	2019	3101	10	
CODROIPO	4.6	-7.0	31	13.6	1	4.7	15	0	0	0				1931	2978	18	
TALMASSONS	5.0	-4.8	31	14.4	1	5.8	13	0	0	0	4.6	-8.2	17/2001	1996	3058	17	
PALAZZOLO D.S.	5.3	-5.9	30	14.4	1	6.6	13	0	0	0	4.0	-9.9	17/2001	2035	3107	19	
PIANURA PORDENONESE																	
PORDENONE	4.7	-5.0	31	12.5	1		14	0	0	0	3.7	-8.6	17/2001	2043	3098	13	
VIVARO	4.5	-7.5	31	14.0	22	5.2	13	0	0	0	3.6	-10.5	24/2001	2004	3051	13	
BRUGNERA	3.9	-7.2	31	12.0	22	6.0	16	0	0	0	3.7	-9.4	25/2003	1992	3027	15	
SAN VITO AL TGL.	4.7	-5.9	31	13.2	1	5.8	14	0	0	0	3.9	-8.7	25/2003	2014	3064	15	
ISONTINO																	
GRADISCA D'IS.	5.4	-5.4	30	15.3	1	5.9	10	0	0	0	5.0	-8.3	25/2001	2080	3159	20	
CAPRIVA D.F.	5.4	-4.8	31	14.8	1	5.9	13	0	0	0	5.1	-6.6	17/2001	2060	3137	23	
CARSO																	
SGONICO	5.2	-5.0	31	15.6	23	5.6	14	0	0	0	4.6	-8.1	25/2001	1848	2906	24	
FASCIA COSTIERA																	
TRIESTE	8.1	-0.2	30	16.4	1		1	0	0	0	8.3	-4.1	13/2001	2377	3623	36	
MUGGIA	8.4	0.5	31	16.7	1		0	0	0	0				2297	3530	37	
MONFALCONE	6.7	-1.9	30	15.5	1		3	0	0	0				2045	3187	20	
FOSSALON	6.2	-4.0	31	15.5	1	6.5	6	0	0	0	5.4	-6.8	19/2001	2108	3222	24	
GRADO	7.2	-1.2	31	15.6	1	8.3	2	0	0	0				2220	3382	20	
LIGNANO	6.9	-1.0	31	15.3	1		1	0	0	0				2322	3489	24	
BOA PALOMA	8.5	1.7	30	16.4	1		0	0	0	0				2237	3467	43	

Vento



Legenda. La curva rossa indica la frequenza percentuale mensile dei minuti di vento misurato a 10 m nei vari ottanti; i punti neri indicano la velocità media mensile del vento a 10 m nei vari ottanti; il valore numerico alla base di ogni grafico indica la percentuale mensile dei minuti con calma di vento (velocità ≤ 0.5 m/s).



Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri. Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° per-

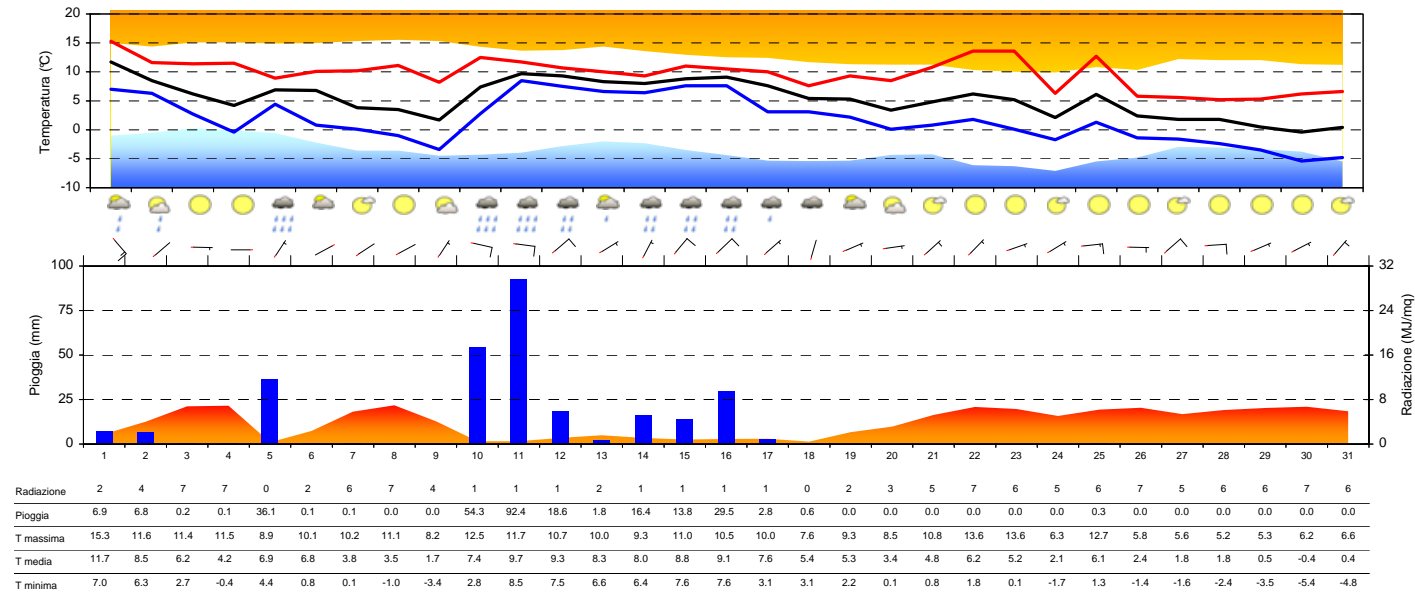
centile. Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino). Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione

globale in MJ/m². Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri. [1] dati di: - neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia e da volontari; - fulmini forniti da CESI-SIRF. [2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

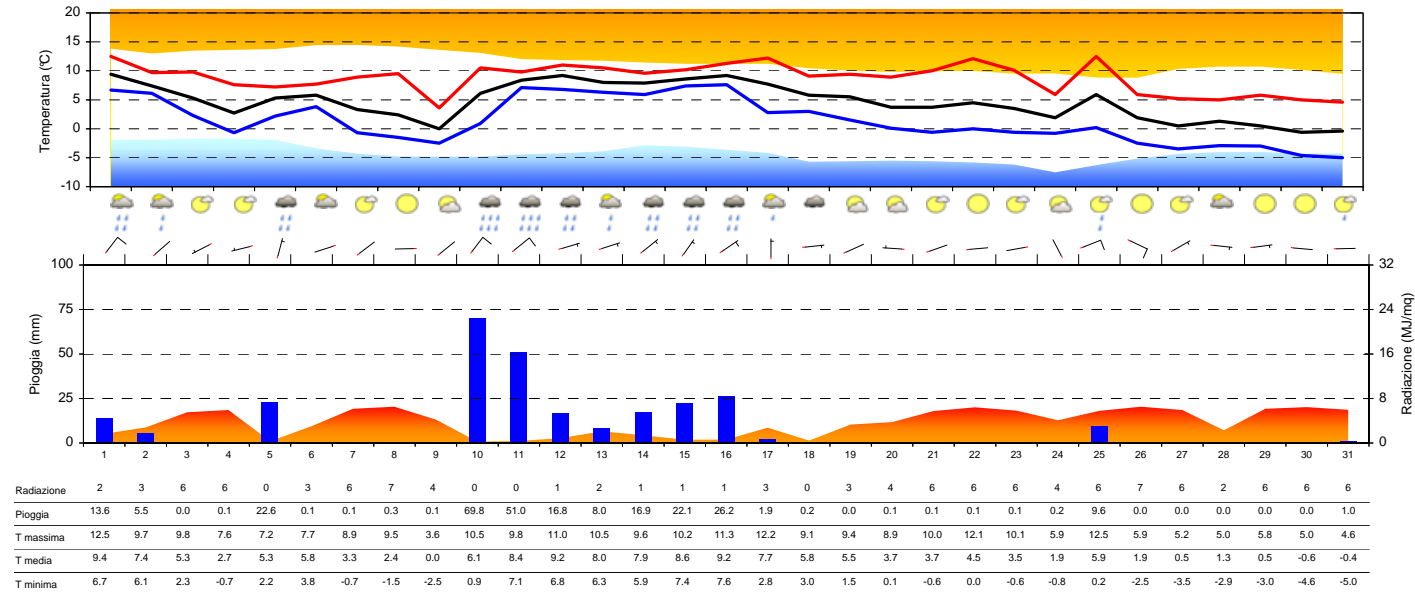
[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le piogge delle corrispondenti serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni). [4] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni). [5] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C. [6] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤ 0 °C.

[7] Giorno caldo: Tmax ≥ 30 °C. [8] Notte calda: Tmin ≥ 20 °C. Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con “*”. [≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito • Stazione di vetta

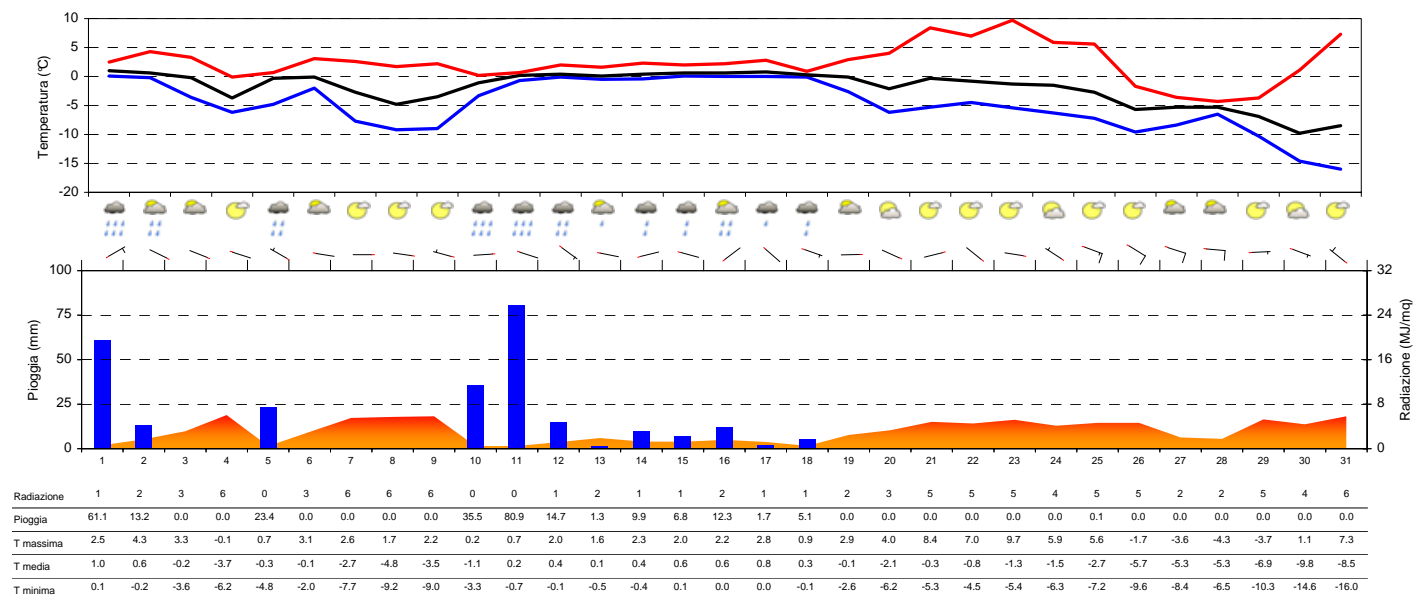
Gradisca d'Isonzo (GO)



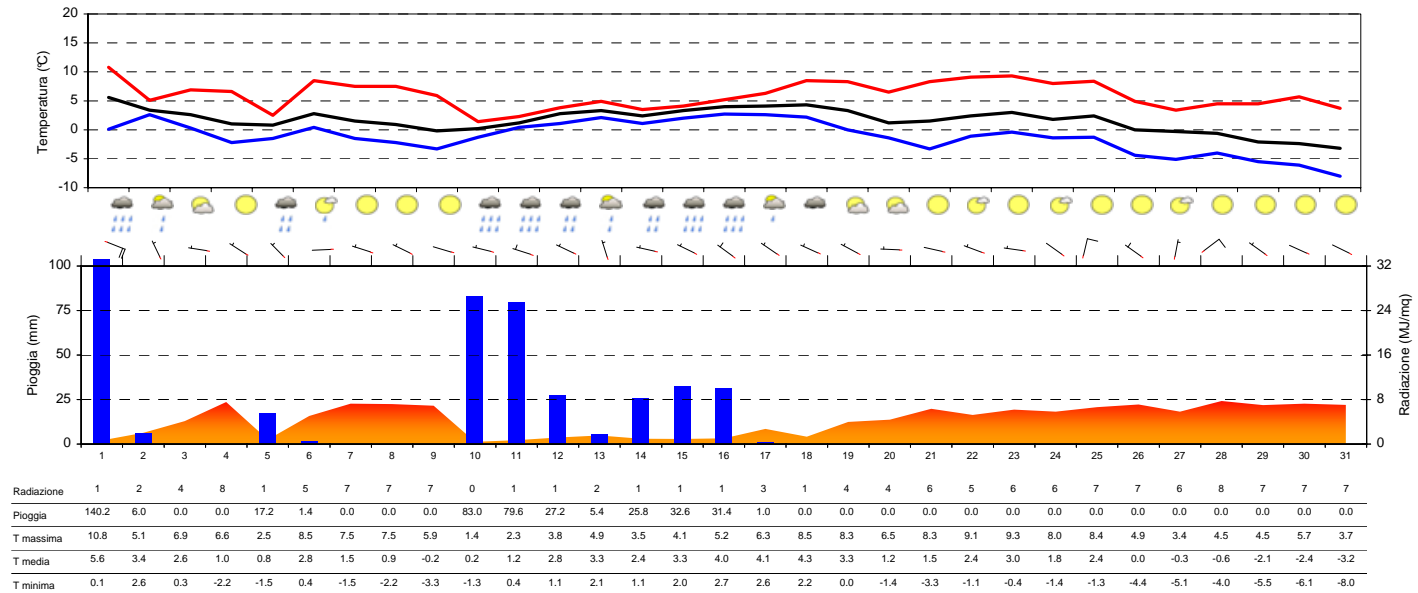
Pordenone



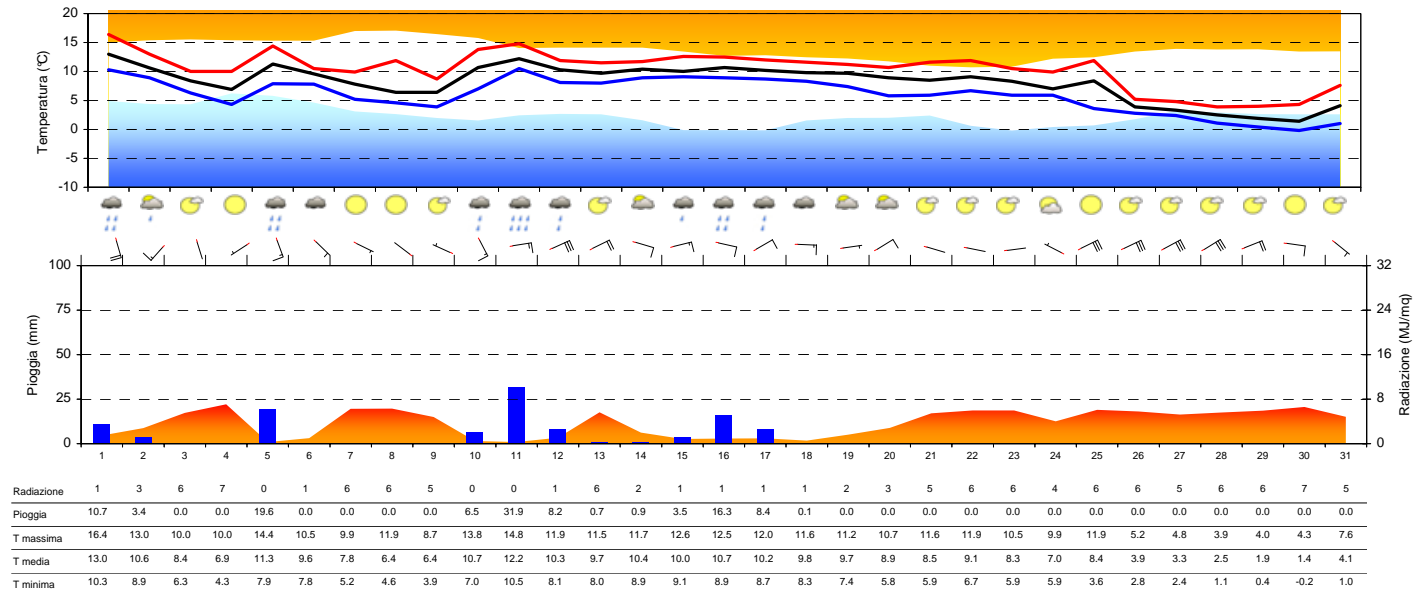
Tarvisio (UD)



Tolmezzo (UD)



Trieste



Udine

